# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-294899

(43)公開日 平成9年(1997)11月18日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

D06F 71/28

D06F 71/28

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平8-113790

(22)出願日

平成8年(1996)5月8日

(71)出顧人 000237466

富士車輌株式会社

大阪府大阪市中央区西心斎橋2丁目2番3

(72)発明者 玉本 裕司

守山市千代町1番地 富士車輌株式会社滋

賀工場内

(74)代理人 弁理士 鎌田 文二 (外2名)

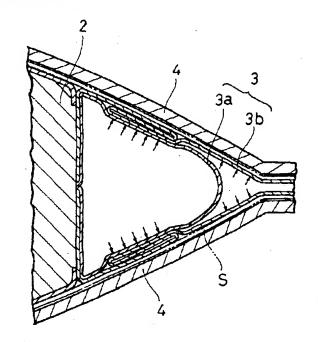
# (54) 【発明の名称】 ワイシャツのタックスリープの仕上げ方法および装置

#### (57)【要約】

フラットになる。

い状態でプレス仕上げできるようにすることにある。 【解決手段】 パッド台2に取り付けられるスリーブ緊 張用の空気袋3を、外袋3bと内袋3aの二重構造と し、熱板4を閉じてプレス動作に入るのと同時に、外袋 3 bだけを先に膨張させ、遅れて外袋3 bより大きな圧 力の空気で内袋3aを膨張させる。内袋3aの膨張は、 外袋3 bの膨張が終了した後に、かつ、プレスが完全に 閉じる手前で終了させる。このようにすると、スリーブ Sの腕周りが小さい場合に、外袋3bの余った部分がシ ワを形成し、そのシワが窪みHを作っても、内側から外 袋3bより高圧で内袋3aが膨張してくるので、その窪 みHが、内袋3aと、遅れて圧着してくる熱板4とに挟 まれて潰され、スリーブSが面着する外袋3bの外面が

【課題】 タック部を正しい形状に保持しつつしわのな



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 膨張自在な内側空気袋と外側空気袋からなる二重の空気袋がパッド台の片側端に取り付けられた袖立にワイシャツのタックスリーブを被せ、熱板の圧着開始と共に前記外側空気袋を膨張させ、その後さらに前記内側空気袋に外側空気袋より高圧の空気を送り込んで膨張させ、外側空気袋並びに前記パッド台の表面と熱板とでスリーブを圧着してプレス仕上げするようにしたワイシャツのタックスリーブの仕上げ方法。

【請求項2】 パッド台の片側端に膨張自在な内側空気 袋と外側空気袋からなる二重の空気袋が取り付けられた 袖立と、その袖立に被せたワイシャツのタックスリーブ を前記外側空気袋の表面並びにパッド台の表面とで圧着 してプレス仕上げする熱板とを備えたワイシャツのタックスリーブの仕上げ装置。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、ワイシャツのタックスリーブをシワのない状態に仕上げる方法およびその装置に関する。

### [0002]

【従来の技術】図7に示すような、パッド台2が設けられた袖立1にワイシャツのタックスリーブSを被せ、タックスリーブSをバッド台2の表面と熱板4とで圧着してタックスリーブSをプレス仕上げする装置の一例として、実開平1-164997号公報による仕上げ装置がある。

【0003】この装置では、図7および図8に示すように、袖立1がパッド台2とその片側に取り付けられた膨張自在な空気袋3とで形成されており、パッド台2は空気袋取付け端に向かって断面が縮小し、かつ、他端はタック部Tの腕周り形状に沿った曲面となっている。

【0004】また、熱板4はパッド台2の他端と当接する部分で二つ割りに分割されており、その各分割片を前記当接部を支点として開閉可能に連結するとともに、各分割片の圧着面が袖立1の形状に対応した曲面形状に構成されている。

【0005】以上のような構成のこの装置では、先ず、プレス開始ボタンを押すと、図7に示すように、袖立1が傾動して熱板4内に入り込み、パッド台2の前面が熱板4の中央部に押し当てられる。これにより、タック部Tは熱板4とパッド台2との間で圧着されてプレスされる。

【0006】次に、熱板4を閉じてスリーブSのプレス動作に入るが、それと同時に前記空気袋3の膨張を開始させる。この空気袋3の膨張によってスリーブSのサイズ変化に関係なく、スリーブSをその形状に沿ってシワのない緊張状態にし、スリーブS全体を光沢のあるプレス面に仕上げようとするものである。

【0007】その際、図8に示すように、ワイシャツの

タック部Tをパッド台2と熱板4の回動支点との間に圧着することにより、タック部Tが伸ばされないようにしているので、空気袋3が膨張してもタツクスリーブを正しい形状に仕上げることができる。

#### [0008]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、かかる 構成の仕上げ装置によりワイシャツをプレスする際、パッド台2と空気袋3から成る平均的なサイズの袖立1に スリーブSの腕周り寸法の小さいワイシャツを被せた場 合、空気袋3の余った部分がスリーブSに拘束されてシ ワを形成し、図9に示すように、空気袋3の表面に窪み Hが発生する。このため、その状態でスリーブSをプレ スすると、その空気袋3の表面の窪み日に対応するスリーブSの部分にシワが生じ、折角タック部を正しい形状 に保持してプレスできるとしても仕上がり状態が必らず しも満足なものにならない場合がある。

【0009】この発明は、上記のようなワイシャツのタックスリーブ仕上げの際の問題点を簡易な方法で解消し、タック部を正しい形状に保持しつつシワのない状態でプレス仕上げできるようにすることにある。

### [0010]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、この発明は、膨張自在な内側空気袋と外側空気袋からなる二重の空気袋がパッド台の片側端に取り付けられた袖立にワイシャツのタックスリーブを被せ、熱板の圧着開始と共に前記外側空気袋を膨張させ、その後さらに前記内側空気袋に外側空気袋より高圧の空気を送り込んで膨張させ、外側空気袋並びに前記パッド台の表面と熱板とでスリーブを圧着してプレス仕上げするようにしたのである(請求項1)。

【0011】その装置として、パッド台の片側端に膨張自在な内側空気袋と外側空気袋からなる二重の空気袋が取り付けられた袖立と、その袖立に被せたワイシャツのタックスリーブを前記外側空気袋の表面並びにパッド台の表面とで圧着してプレス仕上げする熱板とを備えたものを用いるようにしたのである(請求項2)。

【0012】上記のような仕上げ方法および装置を用いることにより、前記タックスリーブの腕周りの小さいワイシャツを仕上げる際、外側空気袋がタックスリーブに拘束され、その余った部分がシワを形成し、そのシワで表面に窪みが発生しても、遅れて膨張する(外側空気袋の内圧より)高圧の内側空気袋が熱板との間でその窪みを潰すので、外側空気袋の表面がフラットになる。

# [0013]

【実施の形態】以下、この発明の実施の形態を説明する。この実施形態の仕上げ装置は、従来例の装置において袖立のパッド台に取り付けていたスリーブ緊張用の空気袋を、上記したように、外側空気袋(以下、この項では外袋という)とその内部に設けた内側空気袋(以下、内袋という)の二重構造としている点で従来例と異なる

が、袖立の他の構成は従来例と同様(図7参照)である ので同一部分については同一符号を付し、説明は省略する。

【0014】図1および図2はこの実施形態で用いる仕上げ装置の袖立1の外観である。2がパッド台、3が空気袋である。図3は、パッド台2の上方から下方にかけて図2に示す各位置での袖立1の断面を示している。【0015】空気袋3の内袋3aは、図3(a)、

(b) に示すように、パッド台2の側面に外袋3bに囲 まれる形で外袋3 bとともに縫い付けられている。内袋 3 aはパッド台2の上方から下方に至るまでその断面形 状が一定であるが、外袋は下方にいくに従って、図1お よび図2に示すように、末広がりの形状となっている。 そして、その末広がりの形状に対し、下方に進む途中、 図3(b)に示すように、内部に仕切り5が設けてあ り、元の3bの空間が3b1と3b2の空間に仕切られ ている。これは、外袋が種々のスリーブSの腕周り寸法 に対応出来るようにしたものであり、外袋に空気が供給 されると、3b1と3b2の両方に空気が供給される が、スリーブSの腕周り寸法の大きなシャツの場合に は、3b<sub>1</sub>と3b<sub>2</sub>の両方の空間が膨張し、その部分の 表面にスリーブS内面が密着し、スリーブSの腕周り寸 法の小さなシャツの場合、3b。の部分はスリーブSに 拘束されて部分的に収縮した形となる。

【0016】また、各袋3a、3bのパッド台2の下方に位置する部分では、図3(c)に示すように、それぞれの袋に個別に空気を供給する各袋専用のパイプ6a、6bが設けられており、各パイプ6a、6bは図示しないボンプに接続されている。

【0017】この実施形態の仕上げ装置は空気袋3が上記のような構造になっており、次に、その仕上げ装置を用いた仕上げ作業の手順を説明するが、前記したように、この実施形態の装置と従来例で取り挙げた装置とは、空気袋3の構造が違っており、以下では主として空気袋3が作用する工程を取り挙げて説明する。

【0018】先ず、袖立1にスリーブSを被せ、開放されている状態の熱板4側に袖立1を倒す。この状態での袖立1(パッド台2、空気袋3)、スリーブS、熱板4の関係を図4に断面で示す。この状態で空気袋3には内袋3a、外袋3bとも空気は供給されていない。

【0019】次に、上記の熱板4を閉じてプレス動作に入るが、それと同時に前記空気袋3の膨張を開始させる。その際、先ず外袋3bだけを先に膨張させる。外袋3bの膨張は、図示しないポンプから前記パイプ6bを通じて空気を供給して行う。

【0020】内袋3aは外袋3bより遅れて膨張を開始させ、外袋3bの膨張が終了した後に、かつ、プレスが完全に閉じる手前で膨張を終了するようにする。そして、内袋3aは外袋3bより大きな圧力の空気で膨張させる。内袋3aの膨張は、図示しないポンプから前記パ

イプ6 aを通じて空気を供給して行う。

【0021】このようにすると、スリーブSの腕周りが小さいシャツの場合に、従来例では、前記図9で示したように外袋3bがスリーブSに拘束され、外袋3bの余った部分がシワを形成し、そのシワが窪みHを作っても、この実施形態の装置では内側から外袋3bより高圧で内袋3aが膨張してくるので、その窪みHが、内袋3aと、遅れて圧着してくる熱板4とに挟まれて潰され、図6に示すように、スリーブSが面着する外袋3bの外面がフラットになる。従って、この状態で図5に示すように熱板4を圧着してもスリーブSにシワは生じない。【0022】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、バッド台の片側端に取り付けるスリーブ緊張用の空気袋を外側空気袋とその内部に設けた内側空気袋の二重構造にしたので、腕周りの寸法の小さいシャツをプレスするときに外側空気袋にシワが発生し、そのシワが窪みを形成しても、高圧の内側空気袋が熱板とはさんでこの窪みを潰すようにしたので、外側空気袋の表面がフラットになり、これとプレス面に圧着されるスリーブにはシワが発生せず、タック部を正しい形状に保持しつつシワのない状態でプレス仕上げができるという効果がある。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】実施形態の袖立を示す斜視図

【図2】同上の側部模式図

【図3】同上の袖立の上方から下方にかけて、線A-A による断面を(a)に示し、線B-Bによる断面を

(b) に示し、線C-Cによる断面を(c) に示した図 【図4】プレス前に袖立にスリーブをセットした状態の 実施形態の断面図

【図5】熱板を圧着してプレスが終了した状態の実施形態の断面図

【図6】実施形態による効果を示す図

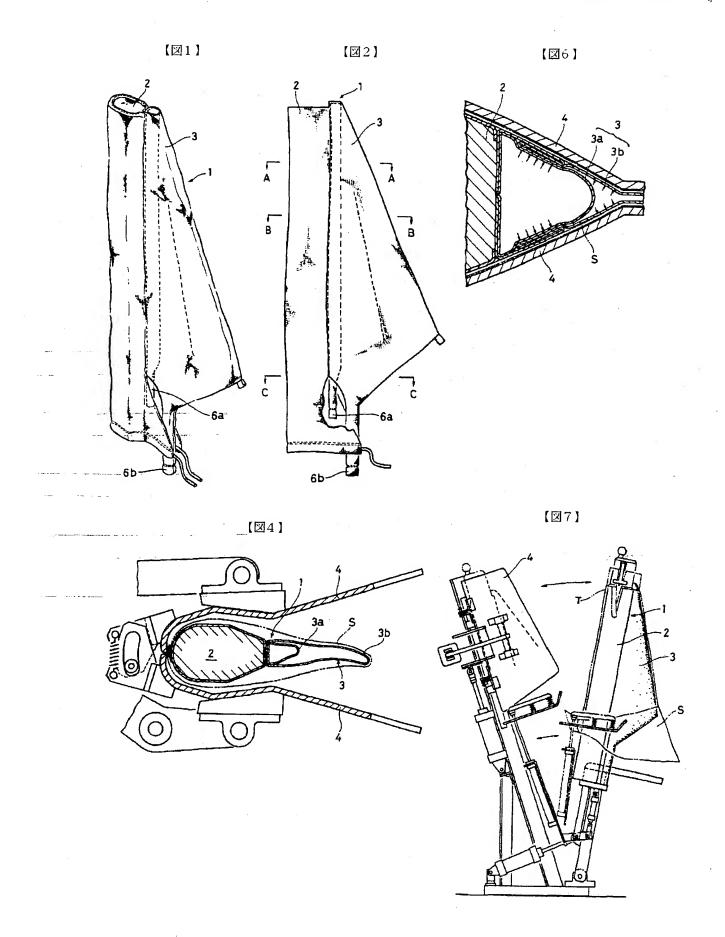
【図7】従来例の仕上げ装置の外観を示す図

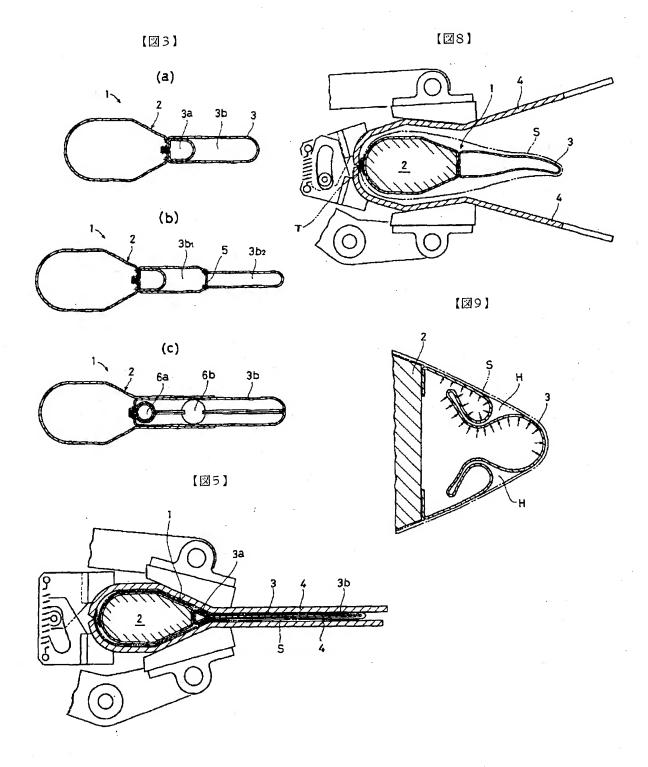
【図8】従来例の袖立と熱板との関係を示す図

【図9】従来例の不具合を示す図

#### 【符号の説明】

- 1 袖立
- 2 パッド台
- 3 空気袋
- 3 a 内袋(内側空気袋)
- 3b 外袋(外側空気袋)
- 3b<sub>1</sub>、3b<sub>2</sub> 空間
- 4 熱板
- 5 仕切り
- 6a、6b パイプ
- H 窪み
- S スリーブ
- T タック部





# METHOD FOR FINISHING TUCKED SHIRT SLEEVE AND DEVICE **THEREFOR**

Patent Number:

JP9294899

Publication date:

1997-11-18

Inventor(s):

**TAMAMOTO YUJI** 

Applicant(s):

FUJI CAR MFG CO LTD

Requested Patent:

JP9294899

Application Number: JP19960113790 19960508

Priority Number(s):

IPC Classification:

D06F71/28

EC Classification:

Equivalents:

JP2889530B2

#### **Abstract**

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable wrinkle-free press finish of a tucked portion while keeping that portion in a correct shape.

SOLUTION: An air bag 3 attached to a pad table 2 for stretching a sleeve is of a double structure comprising an outer bag 3b and an inner bag 3a. Simultaneously with the start of a pressing action by closing a heat plate 4, the outer bag 3b only is inflated first, followed by the inflation of the inner bag 3a with a pressure higher than that for the outer bag 3b. Inflation of the inner bag 3a is finished at a timing after the inflation of the outer bag 3b is finished and before the press is completely closed...In this way, when the arm circumference of the sleeve S is small, even if a surplus portion of the outer bag 3b forms a wrinkle and the wrinkle forms a hollow H, because the inner bag 3a is inflated from inside with a higher pressure than that for the outer bag 3b, the hollow H is squeezed and crushed between the inner bag 3a and the heat plate 4 which comes with a delay time into press contact, and the outer surface of the outer bag-3b with which the sleeve S comes into surface contact becomes flat.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

Docket# 21 100 1 12013

Applic. #

Lerner and Greenberg, P.A. Post Office Box 2480 Hollywood, FL 33022-2480

Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101